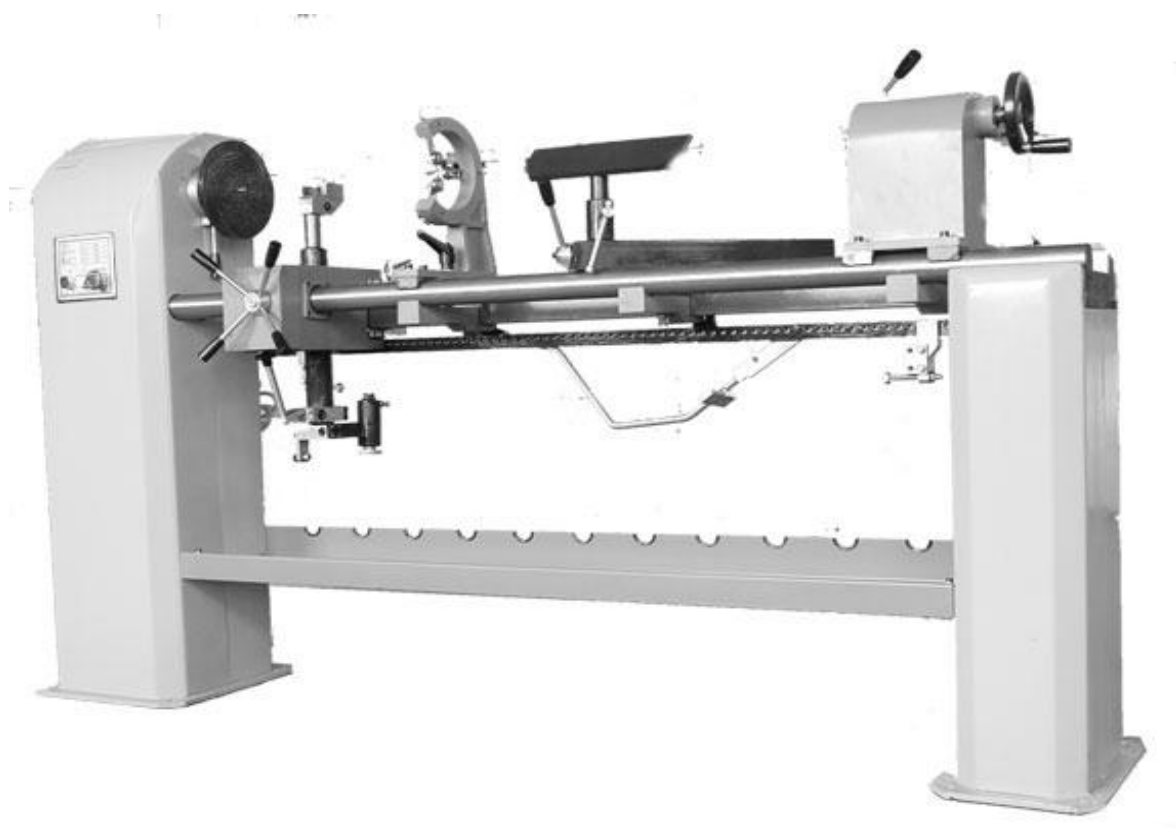


HOLZMANN KOPÍROVACÍ SOUSTRUH NA DŘEVO

TYP: DBK1300/DBK1500



Návod k použití



*Přečtěte si a dodržujte návod a bezpečnostní pokyny!
Technické změny, jakož i chyby tisku vyhrazeny!*

Obsah:

- 1 Obecné použití stroje
- 2 Obsah dodávky
- 3 Informace o stroji
 - 3.1 Použití výrobku
 - 3.2 Technický popis
 - 3.3 Technické charakteristiky
 - 3.4 Elektrické zapojení
 - 3.5 Seznam částí
- 4 Požadavky na pracoviště
- 5 Požadavky na transport, skladování a montáž
 - 5.1 Vybalení, čištění
 - 5.2 Montáž stroje
- 6 Informace pro obsluhující personál
- 7 Informace o provozu
 - 7.1 Obsluha stroje
 - 7.2 Zapnutí
 - 7.3 Vypnutí
 - 7.4 Nouzové vypnutí stroje
 - 7.5 Zapnutí stroje po nouzovém vypnutí
 - 7.6 Nastavení a kontrola
 - 7.7 Nebezpečí a bezpečnostní pokyny
 - 7.8 Závady a jejich odstranění
 - 7.9 Poznámky k provozu
 - 7.10 Základní údaje k nástrojům
 - 7.11 Možnosti snížení hluku a vibrací
- 8 Pokyny k údržbě a servisu
 - 8.1 Údržba stroje
 - 8.2 Kontrola stroje
 - 8.3 Opravy stroje
9. Dodatek

Vážený zákazník!

Tento návod k použití obsahuje důležité informace a pokyny k uvedení do provozu a používání soustruhu na dřevo typů DBK1300 a DBK1500.

Návod k použití je nedílnou součástí stroje a nesmí od něj být odstraněn. Pokud stroj předáváte někomu třetímu, návod vždy přiložte!

Dbejte bezpečnostních pokynů!

Před uvedením stroje do provozu si pozorně přečtete návod. Usnadníte tím používání stroje a vyhnete se omylům a škodám.

Dodržujte bezpečnostní pokyny a varování. Jejich nedodržení může vest ke zranění.



Vlivem stálého zlepšování našeho výrobku se mohou vyobrazení a obsah návodu lehce odlišovat od skutečnosti. Pokud narazíte na chybu, uvědomte nás o ní. Technické změny vyhrazeny!

Autorské právo

© 2009

Tato dokumentace je chráněna autorským právem. Všechna práva vyhrazena! Obzvláště kopírování, přetisk, překlady nebo použití fotografií a vyobrazení budou trestně stíhány – soudní místo je Rohrbach, Rakousko!

1 POUŽITÍ STROJE

1.1 Účel stroje

Stroj je určen k výrobě polotovarů nebo hotových výrobků soustružením dřeva nebo dřeva obsahujících obrobků.

Stroj smí být obsluhován pouze jedním pracovníkem

Zamezte přístupu dětí ke stroji

1.2 Kvalifikace obsluhy

Stroj smí být obsluhován pouze kvalifikovaným pracovníkem, seznámeným s pravidly obrábění dřeva soustružením a pravidly bezpečnosti práce na soustruzích dřeva. Obsluha je povinná se seznámit s tímto návodem a pravidly bezpečnosti práce.

1.3 Pracoviště

Stroj musí pracovat v dílně, ve které teplota nepřekračuje +40°C a neklesá pod +5°C. Relativní vlhkost vzduchu je v rozmezí 30 - 95% - a nekondenzuje. Pouze do 1000 mm. Nebezpečí vzniku požáru vlivem vzniku dřevěného prachu a pilin.

2 OBSAH DODÁVKY

Č. NÁZEV	Počet ks
1. Soustruh	1
2. Kopírovací zařízení	1
3. Koník	1
4. Podpěra	1
STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ	
6. Upínací pouzdro Ø 40	1
7. Lícni deska	1
8. Soustružnický trn MK2	1
9. Čelní trn MK2	1
10. Trn pro tříčelist'ové sklíčidlo 16 mm	1
11. Tříčelist'ové sklíčidlo 16 mm	1
12. Podpěra	1
NÁSTROJE A NÁŘADÍ	
13. Speciální klíč	1
14. Trn	1
SPECIÁLNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ	
15. Univerzální deska	1

3 INFORMACE O STROJI

3.1 Použití stroje

Kopírovací soustruh je dřevoobráběcí stroj, vhodný pro hrubovací a dokončovací práce dřevěných obrobků.

Stroj je poháněn elektromotorem. Stroj je určen pro nasazení ve výrobě, jakož i pro hobby použití. Při použití předem vyrobené šablony je možné kopírování obrobků.

3.2 Technický popis

Kopírovací soustruh se skládá z následujících prvků a částí /Fig.1, Fig.2/: tělo stroje /1/- vřeteník /3/ kruhové vedení suportu – Ø 50 a – obdélníkové vedení 80 x 60 mm, které jsou namontovány k vřeteníku stroje /1/.

Kopírovací zařízení /4/ na obou vedeních. Kopírovací soustruh je nutné přimontovat k podlaze u vřeteníku /1/ a stojanu koníka /6/. K tomu jsou tyto vybaveny 4 otvory Ø 13 mm pro základové šrouby.

Vřeteno /13/ je uloženo ve vřeteníku na ložiscích /11/ a /12/. Elektromotor je upevněn dole na dvou držácích /15/ a /16/, čímž je umožněno napínání řemene.

Dvě 4-stupňové řemenice /17/ a /18/ jsou namontovány na hřídeli motoru a vřetene a zabezpečují změnu rychlosti otáčení vřetene. Zobrazení rychlostí otáčení je na předním panelu stroje, rychlost odečteme podle založení vřetene /7/.

Řemenice /17/ a /18/ a řemen /19/ jsou dostupné dvířky /2/.

Pokud jsou dvířka otevřená, stroj není možné zapnout! Jsou vybavena koncovým vypínačem z důvodu bezpečnosti.

Opěra nástroje /9/ je upevněna na vedeních soustruhu a je možné ji přemísťovat po celé délce

vedení. Kopírovací zařízení /3/ je umístěno pod vedeními. Stroj je vybaven policí /8/ na nástroje a obrobky, která je namontovaná mezi vřeteníkem a stojanem koníku.

Elektrická soustava stroje se skládá: rozvodné skříně, ovládacího panelu, motoru, vypínače a kabelů. Principiální elektrické schéma je na obrázku.

Kopírovací zařízení – Fig.6, 7, 8, 9

Kopírovací zařízení se používá pro kopírování podle kulaté nebo ploché šablony nebo podle ručně vysoustruženého kusu.

Tělo kopírovacího zařízení je upevněno na vedeních /34/. Je uloženo v plastovém vedení /36/ na kruhovém vedení a na dvou kuličkových ložiscích /32/ na obdélníkovém vedení.

Podélný pohyb kopírovacího zařízení je zajištěno ovládacími pákami přes převodovku a ozubenou tyč /37/.

Kopírování se provádí nástrojem, upevněným v držáku /56/ dvěma šrouby M8 x 10. Držák nástroje je namontován na pístu /29/ dvěma pouzdry /60/ a /61/ a šrouby M8 x 35 a je zajištěn proti pootočení perem v drážce /59/.

Píst se pohybuje v duté hřídeli /28/ přes bronzové vedení /31/ a je zajištěn perem proti pootočení. Je nutné pravidelně provádět mazání tohoto vedení tlakovou maznicí /35/. Píst je do horní polohy vytlačován pružinou /30/. Max. stlačení pístu je 50 mm. Pružina se nastavuje matkou /27/. Jezdec /41/ je namontován na pístu pouzdrem /39/ a /40/ a šroubem M8 x 35. Deska /52/ která spojuje píst s pákou je přimontována k jezdcí.

Příčně je poloha nástroje nastavena šroubem M14 x 2 /45/. Jezdec je ve dvou variantách /50/ a /53/, v závislosti na velikosti rádiusu šablony. Jezdec je možné nastavit přes desku /51/ o 32mm. Kulatá šablona se montuje mezi dvěma hroty /49/ které jsou upevněny na dvou držácích /48/. Hroty jsou připevněny na dvou držácích /47/ šrouby M6 x 20 a držák je upevněn na pravoúhlém vedení na straně. Držáky je možné nastavit v rozsahu 50 mm.

Plochá šablona je namontována přímo na držácích /48/ šrouby M8. Zdvih pístu je možné provést ručně pomocí páky /44/. Zajištění páky v horní poloze provedeme šroubem /45/. Zajišťovací šroub je umístěn na držáku /42/ upevněném na páce. Max. délka kopírování je 1200mm, otáčením ovládacích pák ve směru hodinových ručiček posouváte nástroj zprava doleva. Jednou otáčkou se kopírovací zařízení posune o 113mm. Rozsah nastavení nástroje je 50mm, a nastavuje se šroubem /48/. Jedna otáčka šroubu posune nástroj příčně o 1mm.

3.3 Technická data

č.	Parametr	Jednotka	Hodnota
1.	Max. délka obrábění	mm	1250 (DBK1300) 1450 (DBK1500)
2.	Max. délka kopírování	mm	1100 (DBK1300) 1300 (DBK1500)
3.	Max. průměr kopírování	mm	120
4.	Hloubka kopírování	mm	50
5.	Výška hrotů nad ložem	mm	210
6.	Výška hrotů nad zemí	mm	1030
7.	Otáčky vřetene	ot/min.	500

			1000
			1950
			2800
8.	Rozměry stroje:		
	- hloubka	mm	480
	- výška	mm	1150
	- délka	mm	2000 (DBK1300)
			2200 (DBK1500)
9.	hmotnost	kg	218 (DBK1300)
			228 (DBK1500)
10.	Výkon motoru	kW	1.1

3.4 Elektrické schéma

3.4.1 Elektrické zapojení (třífázový motor)

Stroj je poháněn třífázovým motorem.

Stroj se dodává bez zástrčky 16A. Připojení stroje k elektrické síti musí být provedeno elektromechanikem s příslušným oprávněním.

POZOR: Napájení stroje je nutné provést z třífázové rozvodné skříně s pojistkou 10A.

3.4.2 Elektrická bezpečnost

U stroje jsou použity následující ochranné prvky:

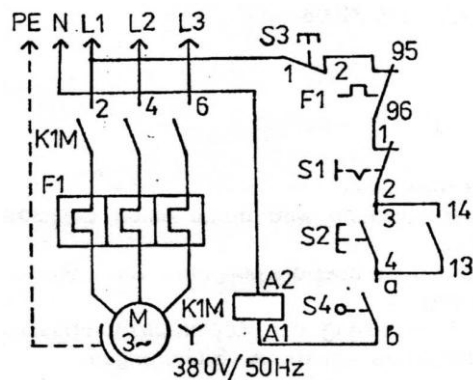
- ochrana proti přetížení – bimetalová teplotní pojistka F1;
- podpěťová ochrana – K1M
- koncový vypínač– při nenamontovaném krytu se motor nespustí
- nouzový vypínač S4. Všechny elektrické prvky jsou připojeny k ochrannému vedení zemnicím vodičem.

Před zapnutím je nutné stroj uzemnit.

Tlačítka “EIN”(S2) a “AUS”(S3) se používají k zapnutí a vypnutí stroje. V případě nebezpečí stroj vypněte nouzovým tlačítkem “NOT-AUS”(S1).

POZOR: Před zahájením údržby nebo nastavení stroje ho vypněte a odpojte od napájecí sítě.

Třífázové zapojení



SEZNAM ELKTRICKÝCH SOUČÁSTEK STROJE

Název	Označení	Počet
	v elektrickém obvodu	ks
Pojistka	K1M	1
Termoelektrická pojistka	F1	1
Koncový vypínač	S4	1
Tlačítko "Stop"	S3	1
Tlačítko "Start"	S2	1
Nouzový vypínač	S1	1
Elektromotor	M	1

3.5 Seznam náhradních dílů

No.	Název	Typ	Základní parametry	ks
1.	řemen		1250O/10x6	1
2.	ložisko	6208ZZ	40x80x18	1
3.	ložisko	6206ZZ	30x62x16	1
4.	ložisko	6000 2RS	10x26x8	5
5.	ložisko	6202 2RS	15x35x11	2
6.	součástky elektro zapojení		podle	P.3.5

4 POŽADAVKY NA PRACOVÍŠTĚ

Stroj smí pracovat pouze v místnosti s teplotou vyšší než 5°C a relativní vlhkostí max. 75%.

Základ stroje by měl být na betonové podlaze, bez speciálních požadavků (viz P.5.3).

Během práce stroje se vytváří velké množství odřezků a třísek. Pro jejich odstranění připojte dostatečné odsávací zařízení. Pro připojení použijte odsávací hrdlo Ø 100mm, namontované na kopírovacím zařízení.

Stroj nemá žádný vliv na okolní prostředí.

5 POŽADAVKY NA MONTÁŽ**5.1 Vybalení**

Po vybalení stroje balící materiál recyklujte. Stroj očistěte vhodným jemným čistícím prostředkem od konzervace. Nepoužívejte k tomu benzín, ředidla nebo jiné agresivní chemikálie.

5.2 Montáž stroje**5.2.1 Podstavec**

Stroj připevněte kotvícími šrouby k podlaze. Vyznačte si polohu otvorů na zem u vřeteníku a podstavce koníku – Fig.1. Stroj odsuňte a vyvrtejte otvory do podlahy. Průměr otvoru zvolte podle průměru kotvících šroubů. Stroj vyrovnejte ve vodorovné poloze vypodložením a přišroubujte kotvícími šrouby k podlaze. Kotvící šrouby nejsou součástí dodávky.

5.2.2 Zkušební provoz

Po ukotvení stroje a připojení k napájení kvalifikovaným elektromechanikem zkontrolujte správný směr otáčení vřeteníku (proti směru otáčení hodinových ručiček při pohledu na vřeteník).

Zkontrolujte napnutí klínového řemene. Pokud je to nutné, změňte nastavení rychlosti otáčení vřetene následujícím postupem:

- Otevřete dvířka /2/ - Fig.1,
- Povolte šrouby /23/ a /24/ klíčem 8 – Fig.2.
- Pákou /26/ lehce nadzvedněte motor až šroub /23/ zapadne do výřezu v páce /25/.
- Nastavte řemen do požadované pozice.
- Vysuňte šroub /23/ z výřezu /25/ zvednutím páky /26/ a tíhou motoru dojde k napnutí řemenu.
- Dotáhněte šrouby /23/ a /24/.
- Zavřete dvířka /2/ - Fig.1.

Pozor: Při otevřených dvířkách je přerušen elektrický obvod a stroj nelze zapnout.

5.2.3 Použití různého příslušenství u stroje

U soustruhu je možné použít následující příslušenství:

- a/ Otočný hrot – upnutý do kužele koníku.
- b/ Lícni deska – používá se pro čelní soustružení nesymetrických obrobků.
- c/ Výměnný hrot vřetníku – používá se spolu s lícni deskou pro vystředění nesymetrických obrobků.
- d/ Pevná luneta – upíná se na vedení stroje – slouží k soustružení dlouhých obrobků a malým průměrem.
- e/ Univerzální sklíčidlo P16 – upíná se v koníku speciálním trnem.

5.2.4 Příprava stroje k práci

- Zkontrolujte vůli mezi vedením a vodícím ložiskem. Pokud je to nutné, nastavte ho šroubem /33/.
- Zkontrolujte kopírovací zařízení – musí být bezvadné a lehce se pohybovat.
- Píst se musí pohybovat v celém rozsahu a musí být provedena kontrola posouvacího pákového mechanismu.
- Nastavte pouzdro /26/, jezdce a nastavovací šroub /45/ podle průměru obrobku.

6 INFORMACE PRO OBSLUHU STROJE

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Varovné štítky a/nebo nálepky na stroji, které jsou nečitelné nebo odstraněné ihned vyměňte!

Abyste předešli škodám a zraněním, je nutné BEZPODMÍNEČNĚ dodržovat následující pokyny:



Pracovní místo v okolí stroje udržujte v čistotě, bez oleje, mastnoty, chladicí emulze a zbytků materiálu!

Zabezpečte dostatečné osvětlení pracoviště!

Stroj nikdy neprovozujte venku!

Při únavě, nesoustředěnosti, popř. pod vlivem léků, alkoholu nebo drog je práce se strojem zakázána!



Stoupání a lezení na stroj je zakázáno!

Převržení stroje může způsobit těžká zranění!



Stroj smí být obsluhována pouze vyškoleným personálem.

Nepovolané osoby a zvláště pak děti se nesmí zdržovat v blízkosti pracujícího stroje!



Pokud pracujete se strojem, nenoste volný oděv, šperky, kravatu nebo rozpuštěné dlouhé vlasy.

Volně ložené předměty se mohou dostat do otáčivých částí stroje a jejich vyvržení může vést k těžkým zraněním!



Při práci se strojem používejte vhodné ochranné vybavení a pomůcky (rukavice, brýle, ochranu sluchu, dýchací masku...!)



Prach a piliny ze dřeva mohou obsahovat chemikálie, které mohou mít škodlivý vliv na lidské zdraví. Provozujte stroj v dobře větraných prostorech a s odsáváním!



Pracující stroj nesmí být ponechán bez dozoru! Před opuštěním pracoviště stroj vypněte a počkejte, dokud se úplně nezastaví!



Před údržbou a seřizováním stroje ho odpojte od napájení! Předtím stroj hlavním vypínačem vypněte (poloha OFF).

Nikdy nepoužívejte přívodní kabel k transportu nebo manipulaci se strojem!

7 PROVOZ STROJE

7.1 Provoz

- 7.1.1 Opěra nástroje /Fig.4/ musí být upevněna co možná nejblíže obrobku, aby bylo zajištěno stabilní vedení hrotu nástroje.
- 7.1.2 Doporučuje se používat obrobky se zakulaceným průřezem. Při použití obrobků se čtvercovým průřezem doporučujeme nejprve srazit hrany.
- 7.1.3 Nástroj držte jako na obrázku Fig.4.
- 7.1.4 Při obrábění mezi hroty navrtejte předem vrtákem středy upínacích ploch obrobku.
- 7.1.5 Pro obrábění je optimální rychlost hrany obrobku 25m/s – tato rychlost se mění s průměrem obrobku. Pro větší průměry proto používejte nižší rychlosti obrábění. Pokud pracujete s lící deskou, je dovoleno max. 1000 ot./min.
- 7.1.6 Pro dlouhé obrobky s malým průměrem používejte lunety.
- 7.1.7 Pro sériovou výrobu komplikovaných tvarů používejte kopírovacího zařízení.

7.2 Zapnutí stroje

- 7.2.1 Připojení stroje k napájení smí provést pouze kvalifikovaný elektromechanik s příslušným oprávněním.
- 7.2.2 Před zapnutím motoru se přesvědčte, že je koník, opěra nástroje a obrobek řádně upnut.
- 7.2.3 Před zahájením kopírování protočte obrobek jednou ručně, abyste se přesvědčili, že se dotýká nástroje.
- 7.2.4 K zapnutí stroje stlačte tlačítko “EIN”, (černé) na ovládacím panelu.

7.3 Vypnutí stroje

Pokud práci přerušíte nebo skončíte, vypněte stroj stlačením tlačítka “AUS”.

Pokud dojde k přetížení elektromotoru, termo pojistka F1 ho automaticky vypne. Počkejte, až dojde k jejímu vychladnutí a potom stroj znovu zapněte.

7.4 Nouzové vypnutí stroje

V případě nebezpečí stlačte červené tlačítko nouzového vypínače, označené “NOT-AUS”.

7.5 Zapnutí po nouzovém vypnutí stroje

Zapnutí stroje po nouzovém vypnutí proveďte až po odstranění příčiny vypnutí. Před zapnutím se ujistěte, že jsou všechny bezpečnostní prvky správně namontovány a že všechno nářadí a nástroje, použité k opravě jsou ze stroje odstraněny.

7.6 Nastavení stroje

Před každým nastavením stroj vypněte a odpojte od zdroje napájení

a/ Nastavení otáček stroje

Na základě rozměrů a vlastností obrobku zvolte vhodnou rychlost otáčení obrobku. (v závislosti na druhu dřeva, vlhkosti, průměru...) Pro velké průměry obrobku volte nižší otáčky a opačně.

Změna otáček stroje:

Otevřete dvířka /2/ - Fig.1,

- Povolte šrouby /23/ a /24/ klíčem 8 – Fig.2.

- Pákou /26/ lehce nadzvedněte motor až šroub /23/ zapadne do výřezu v páce /25/.

- Nastavte řemen do požadované pozice.

- Vysuňte šroub /23/ z výřezu /25/ zvednutím páky /26/ a tíhou motoru dojde k napnutí řemenu.

- Dotáhněte šrouby /23/ a /24/.

- Zavřete dvířka /2/ - Fig.1.

Pozor: Při otevřených dvířkách je přerušen elektrický obvod a stroj nelze zapnout.

POZOR: Příliš napnutý řemen se rychleji opotřebovává.

b/ Koník - /Fig.3/

Koník můžete nastavit do libovolné polohy na vedení povolením šroubu M10 /8/ a jeho opětovným dotažením.

Hrot koníku můžete vysouvat z pinoly otáčením páky /13/, až zapadne do středu obrobku.

Upnutý obrobek před zapnutím stroje vždy ručně protočte, abyste prověřili jeho volné otáčení.

c/ Podpěra nástroje /9/ - Fig.1

V závislosti na délce obrobku vyberte krátkou nebo dlouhou opěrku nástroje, kterou upnete na vedení pomocí držáku /10/ M10.

Opěrka nástroje by měla být ve vzdálenosti 1-3 mm od obrobku.

Upnutý obrobek před zapnutím stroje vždy ručně protočte, abyste prověřili jeho volné otáčení.

Pokud obrábíte z čela, pootočte opěrku o 90°, tj. paralelně s obráběnou plochou.

d/ Kopírovací zařízení

Potřebné nastavení je popsáno v P.5.3.4.

7.7 Bezpečnostní pokyny

Je zakázáno dotýkat se vřetene nebo provádět měření obrobku během jeho otáčení.

Není dovoleno obrábět obrobky s prasklinami.

Při obrábění držte nástroj oběma rukama.

Obrábění, nastavování a opravy smí být prováděny pouze kvalifikovaným personálem.

Výrobce nepřebírá žádnou záruku za škody či zranění, způsobená svévolnými změnami stroje.

Je zakázáno zapínat stroj s poškozeným přívodním kabelem.

7.8 Závady a jejich odstranění

č.	Závada	Možná příčina	Odstranění
1.	Špatná kvalita obrábění	tupý nástroj	nechte nabrousit
2.	Přetížený elektromotor	příliš velká zátěž	
3.	Zahřívání ložisek	Příliš natažený řemen	uvolněte řemen
4.	Nízký výkon	Povolený řemen	napněte řemen

7.9 Obsluha

Stroj smí být obsluhován pouze odborně vyškoleným personálem.

a/ Vedení nástroje

Držte nástroj oběma rukama, jak je na obrázku Fig.4, a tlačte ho proti opěrce nástroje.

Správné broušení nástroje je důležitou podmínkou kvality obrábění. /viz Fig.4/.

b/ Výběr materiálu

Obráběný materiál musí být bez prasklin a suků. Nebezpečí prasknutí materiálu vlivem odstředivé síly.

c/ Příprava materiálu

Dlouhé obrobky si předem připravte nařezáním. Tyčím čtvercového průřezu srazte hrany.

d/ Vystředění obrobku

Před soustružením musí být obrobek vycentrován vyvrtáním vycentrovaných upínacích děr.

Nevycentrované obrobky způsobují silné vibrace.

e/ Dokončovací soustružení

Po dosažení základního tvaru obrobku můžete přepnout vyšší rychlost otáčení pro dosažení lepší kvality obráběného povrchu. Při změně rychlosti otáčení postupujte podle výše uvedeného postupu.

7.10 Základní obráběcí nástroje

Standardní nástroje jsou používány pro ruční soustružení.

Pro kopírovací zařízení se používá nástroj ve tvaru V, jako je na obrázku Fig.5.

7.11 Snížení hluku a vibrací

Ke snížení hluku a vibrací je nutné stroj přimontovat k podlaze, jak je popsáno v kapitole P.5.3 tohoto návodu.

Bezvadné, naostřené nástroje snižují hluk při obrábění.

Ploché šablony vyřezávejte na pásové pile. Vyhněte se příliš malým rádiům, dojde tím ke snížení vibrací.

Ke snížení hluku a vibrací je nutné dlouhé obrobky správně vycentrovat /viz P.7.9 d/.

8. PRAVIDLA PRO ÚDRŽBU A SERVIS

8.1 Údržba

Všechny práce na stroji provádějte při vypnutém a odpojeném stroji od napájení.

Při výměně nástroje ve vřeteníku tento vždy vyčistěte a namažte. Pinolu koníku pravidelně čistěte a mažte.

Po práci stroj vyčistěte. Zvláštní pozornost věnujte kruhovému a obdélníkovému vedení suportu.

Po čištění a nastavení opět namontujte všechny bezpečnostní prvky a odstraňte od stroje všechny nástroje a nářadí.

8.2 Kontrola

Obsluha musí stav stroje pravidelně kontrolovat (měsíčně). Nejdůležitější kontroly jsou::

- Stav vedení suportu;
- Všechny bezpečnostní tabulky a nálepky (směr otáčení, ovládací panel atd.) musí být na svých místech.
- Nástroje a upínací prvky musí být kompletní a v pořádku bez poškození a deformací.
- Při otáčení vřetene se nesmí ozývat nepřírozené zvuky.
- Zvláštní pozornost věnujte napájecím kabelům – může dojít k poškození izolace nebo vodičů při manipulaci s materiálem apod.

8.3 Opravy

Pokud zjistíte závadu, přerušete práci a závadu nechte odstranit. Vadný nebo chybějící díl nahrad'te originálním náhradním dílem Holzmann.

Při změně stanoviště stroje vždy zkontrolujte správný směr otáčení vřeteníku.

Opravy elektrických částí stroje smí být prováděny pouze kvalifikovaným elektromechanikem s příslušným oprávněním.

Po skončení oprav zajistěte, aby všechny bezpečnostní prvky a kryty byly namontovány.

9 DODATEK

Fig. 1 – Kopírovací soustruh – celkový pohled (cl1300)

Fig. 2 – Vřeteník

Fig. 3 – Koník

Fig. 4 – Použití nástrojů

Fig. 5 – Tvar a velikost nástroje

Fig. 6 – Kopírovací zařízení – list 1

Fig. 7 – Kopírovací zařízení – list 2

Fig. 8 – Kopírovací zařízení – list 3

Fig. 9 – Kopírovací zařízení – list 4

Fig. 1

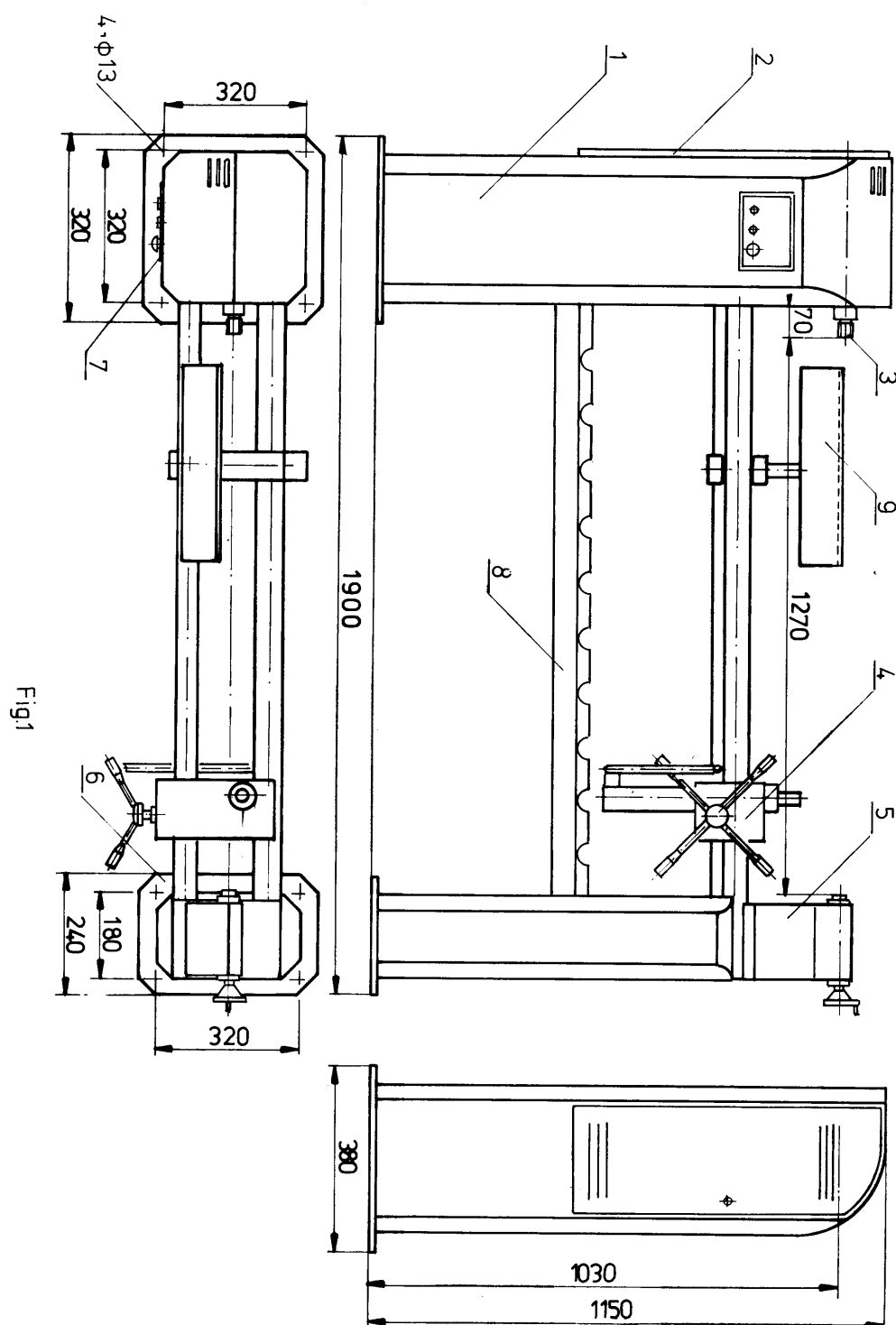


Fig. 2

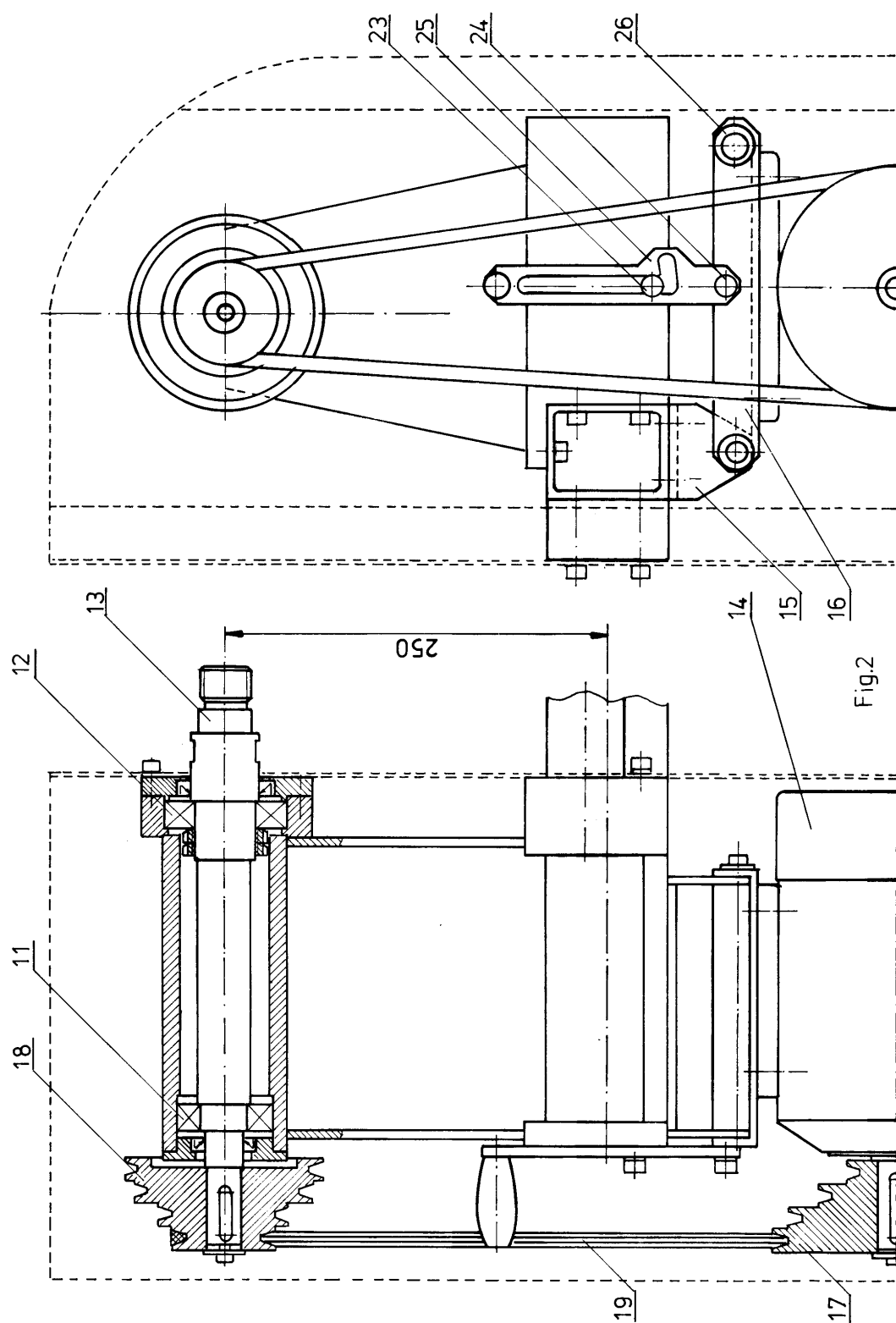


Fig. 3

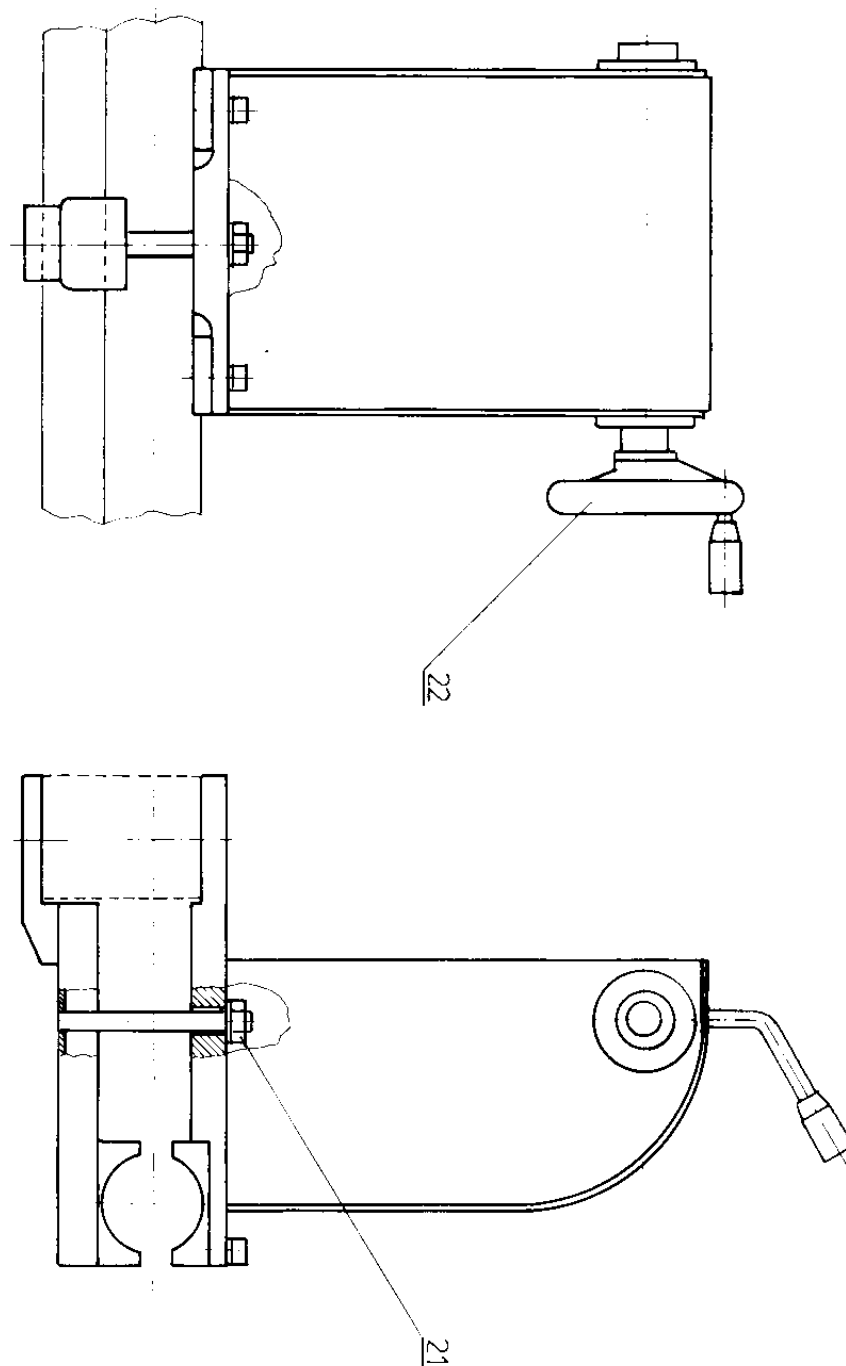


Fig. 3

Fig. 4

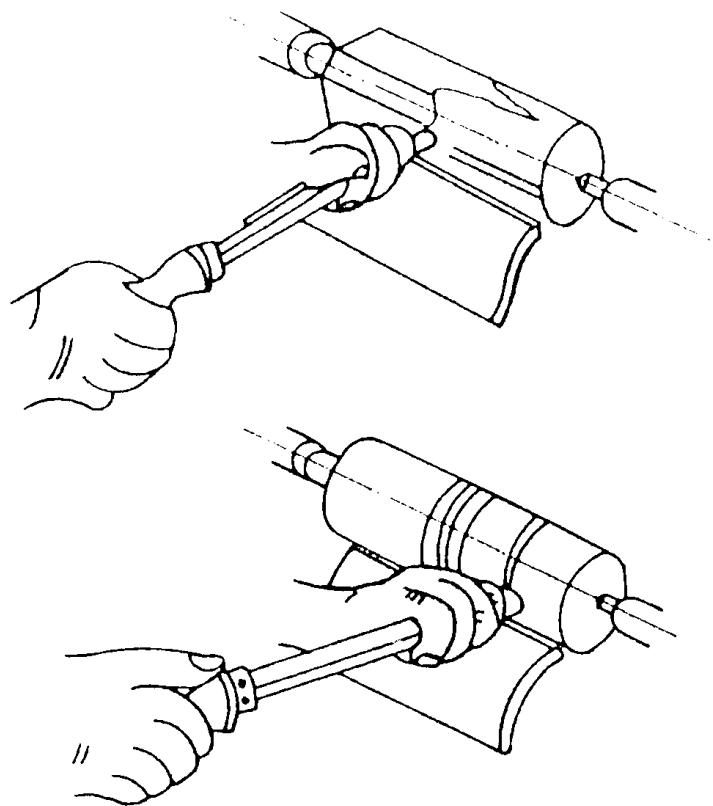


Fig. 5

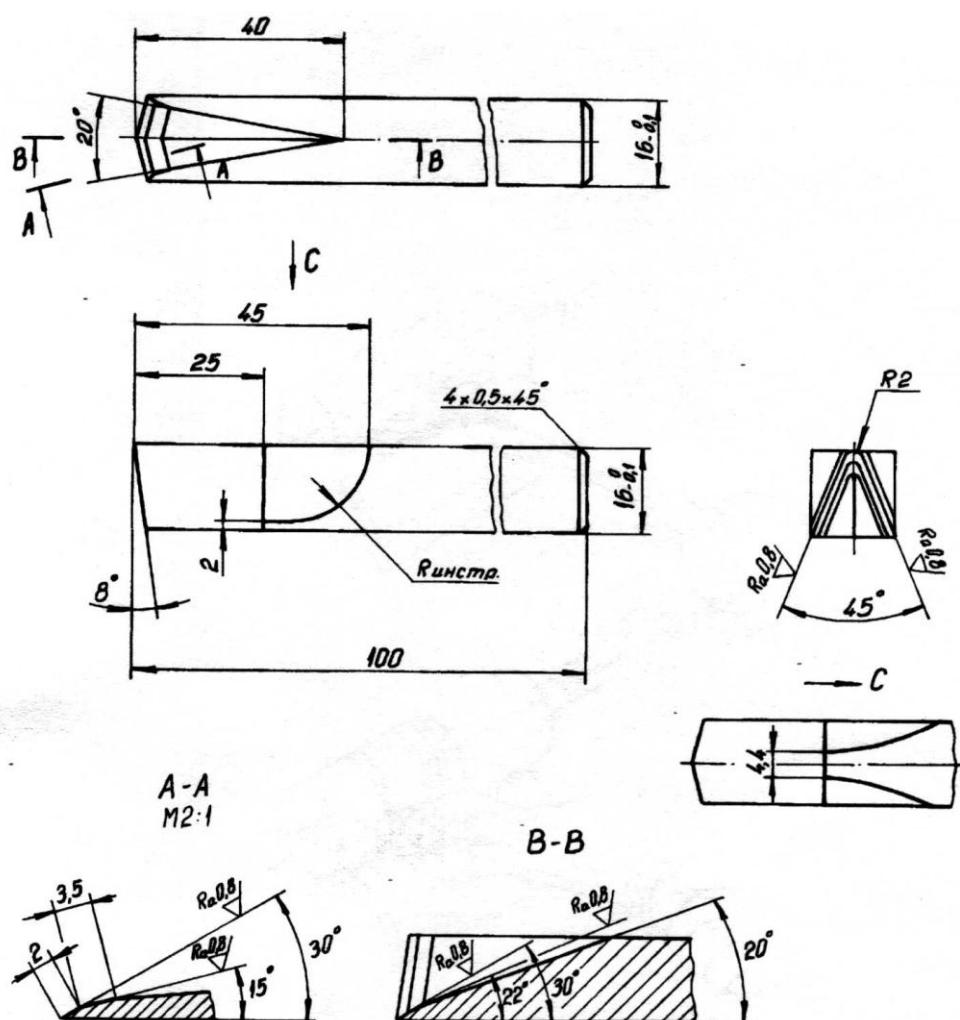


Fig.5

Fig. 6

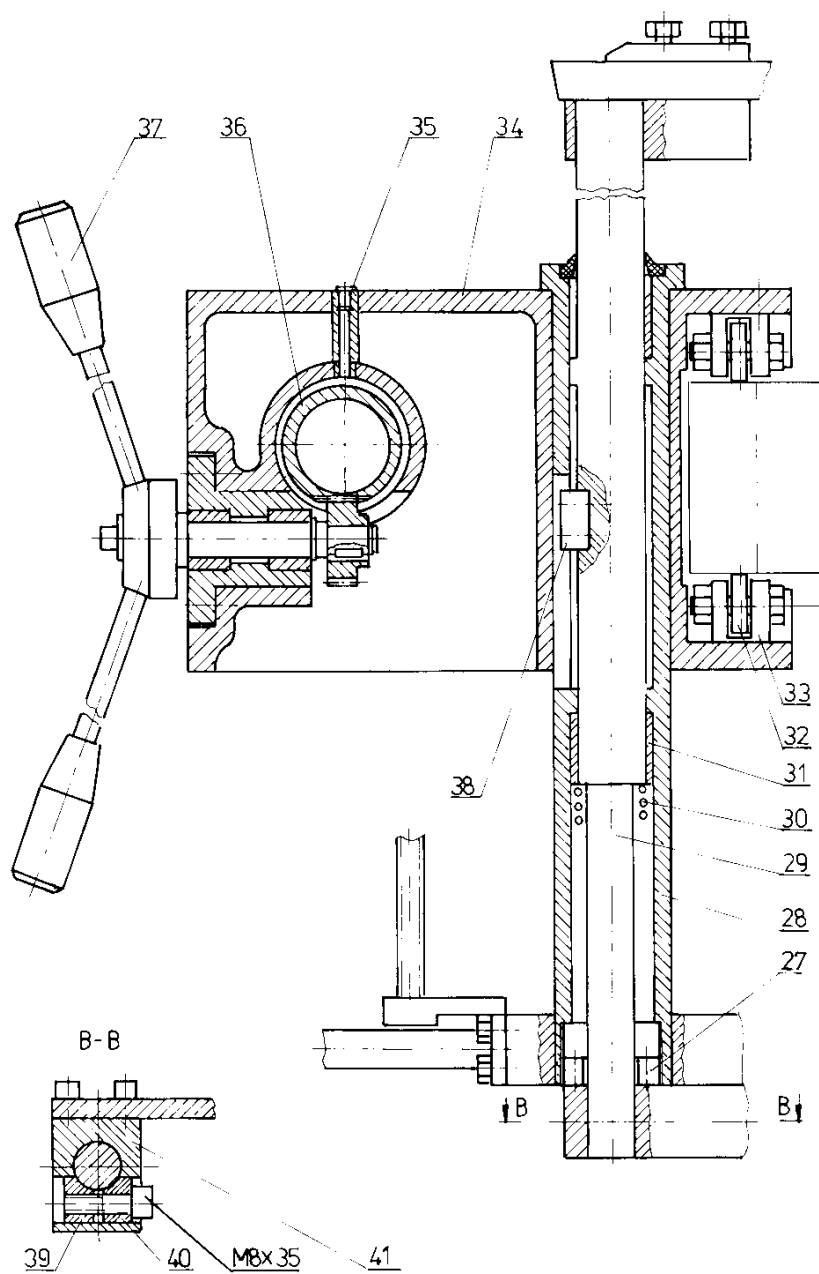


Fig.6

Fig. 7

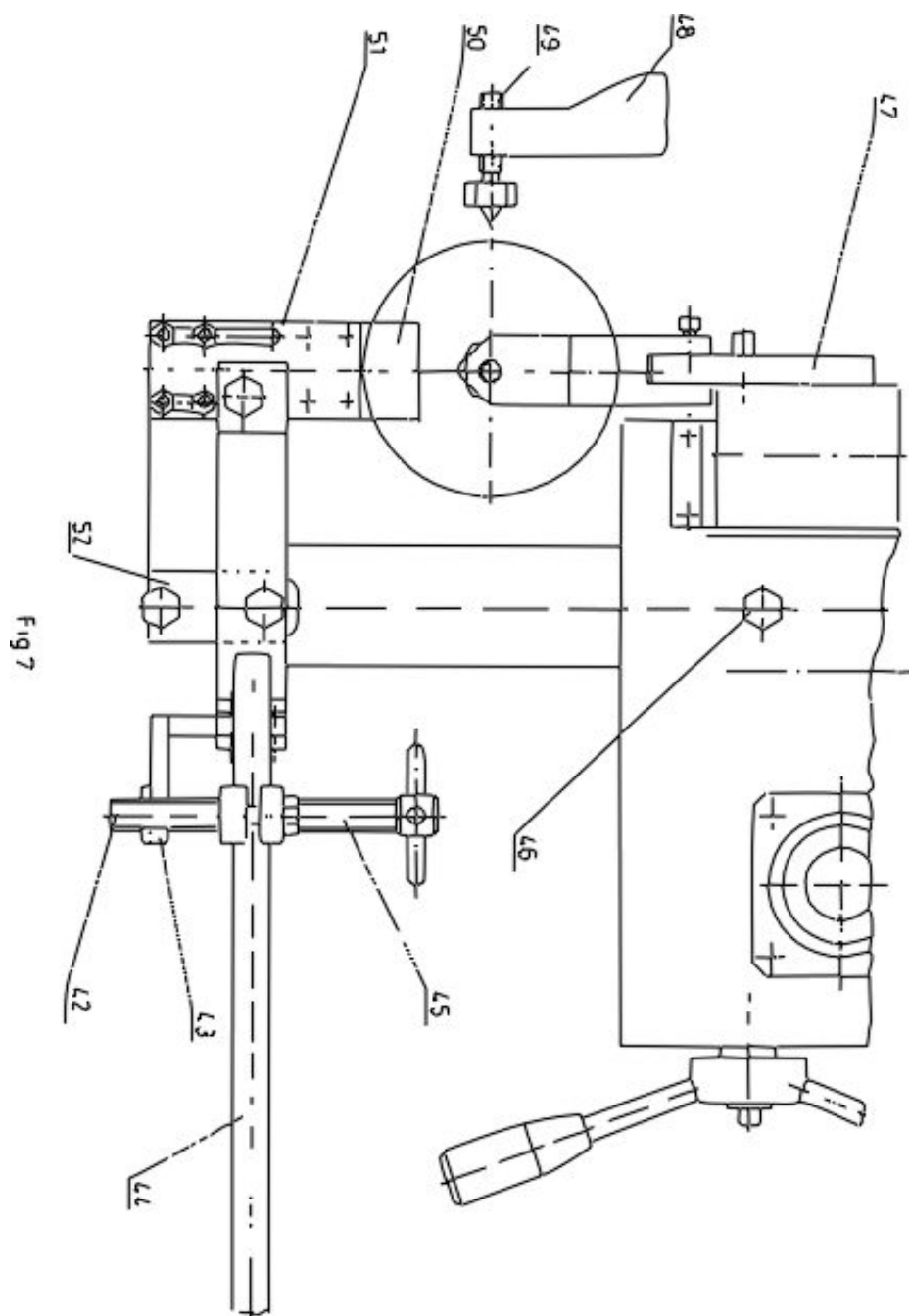


Fig. 8

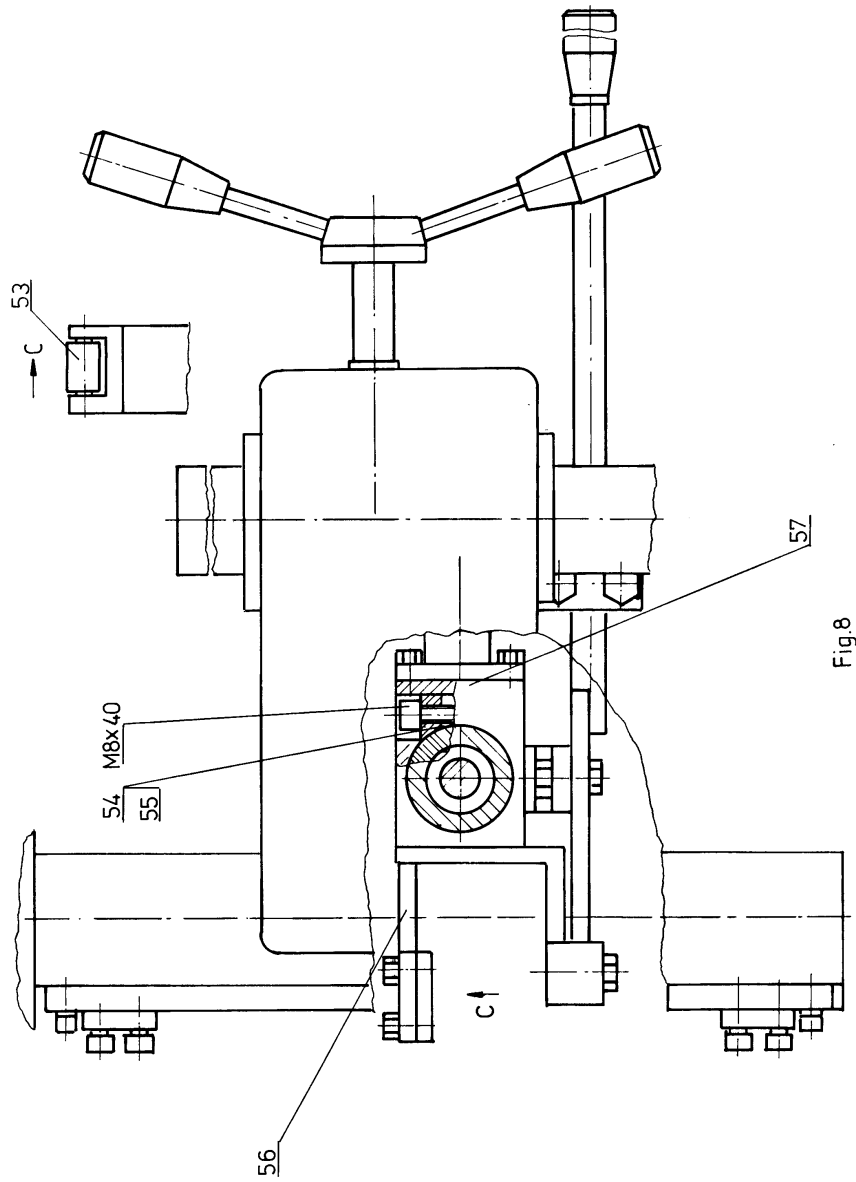


Fig. 9

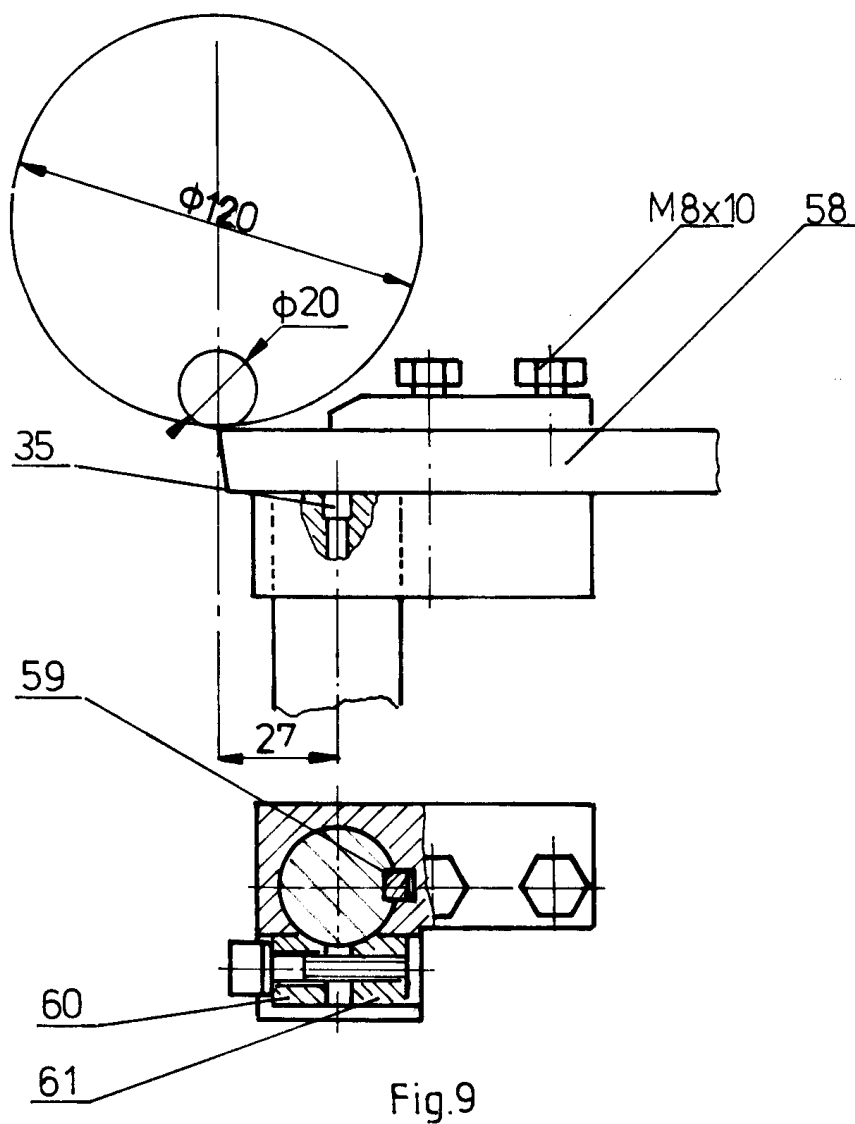


Fig.9